

El constructivismo y la Nueva Visión apuntes para la sistematización de sus ideas

“el constructivismo es el socialismo del ojo” L.Moholy-Nagy

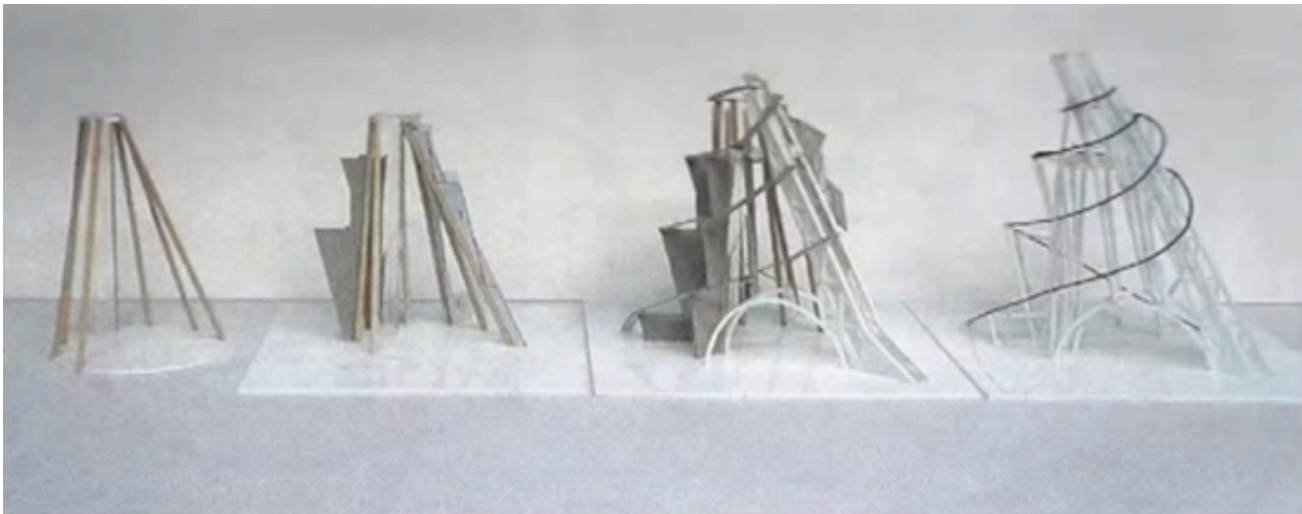
1.0 “Construcción espacial” y “Nueva visión” son quizá las dos novedades estéticas más importantes aportadas por el constructivismo, tanto en su versión rusa como internacional. En las siguientes notas se busca reconstruir aquellos lineamientos conceptuales de ambos términos que podrían ser sistematizados dentro de una estética aplicada no sólo constructiva sino paramétrica y generativa.

Pavellón soviético diseñado por Melnikov y Rodchenko, 1925



1.1 El primero de los términos hace referencia a un objeto distinto del escultórico, desarrollado primeramente en los contrarelieves de Tatlin, las estructuras tensiles de Loganson, Gabo y Pevsner, las construcciones de Rodchenko y los hermanos Stenberg y las escenografías de Varvara Stepánova y Alexandra Exter, así como en las distintas aplicaciones diseñadas más tarde por Gustav Klucis y El Lissitzky, dentro la Unión Soviética, y fuera de ella por figuras como Moholy Nagy, Guro, Calder, Tinguely, Riecky, Snelson y Buckminster Fuller.

1.2 Una construcción espacial es un ensamblaje material formado por partes heterogéneas, muchas veces sometidas a la aplicación de fuerzas como la rotación, la tensión o la compresión. Dichas partes se circunscriben a un orden objetivo y riguroso (suma o pérdida de simetría, balance de sus volúmenes, etc) con el que se generan distintos juegos de espacio y volumen. Esta definición puede aplicarse a las construcciones espaciales de Rodchenko, de quien procede el término, pero también al proyecto para el monumento a la tercera Internacional de Tatlin, la estructura emblemática y aspiracional del constructivismo, cuyo proceso de construcción podemos seguir en una secuencia gráfica.



1.3 A diferencia de la 'escultura abstracta', incluso de la escultura constructiva, la construcción espacial es más bien un objeto virtual que se actualiza en formas y materiales muy distintos, ya sea en el mencionado proyecto para el monumento a la Tercera Internacional de Tatlin; o en el modulador de Moholy-Nagy; en los móviles de Rodchenko y Alexander Calder o en las estructuras tensiles de Kenneth Snelson; en instalaciones

como las de Wil Burtin y Olafur Eliason o en complejos multimedia como el Moviedrome de Stan VanderBeek y el Blurbuilding de Dilier y Scofidio.

1.4 Lo que separa al objeto constructivista de una visión hylomórfica (ὑλὴ *hyle*, "madera, materia" y μορφή, *morphē*, "forma) del objeto, radica en que en el primero forma y materia dejan de ser dos entidades independientes, esto es, la segunda ya no actúa como mero relleno de la primera, sino que ambas resultan de un proceso morfogenético único en el que se actualizan ciertas propiedades que definen en cada momento la identidad del objeto. Por ejemplo, la *Construcción para una estructura espacial KPS 6*, de los hermanos Vladimir y Georgii Stenberg fue realizada siguiendo normas y estándares industriales, y ejemplifica fríamente lo que el filósofo estadounidense Daniel Denett define como un "crane" o grúa, es decir, cualquier tipo de dispositivo ingenieril que se construye de abajo hacia arriba y sirve para construir otros objetos; un prototipo de la autoconstrucción, donde el conjunto como un todo cataliza su formación de los bloques de construcción de sus miembros. En este sentido, las obras pioneras de Tatlin, Logansson y los Stenberg dan cuenta del potencial del constructivismo como un nuevo paradigma, capaz de realizarse más allá de las artes visuales, y resumen, desde distintas perspectivas, los tres factores que Alexei Gan postuló como características centrales del arte constructivista: **tectónica, construcción y factura**, esto es, el trabajo integral de los materiales.

Construcción para una estructura espacial KPS 6, de los hermanos Vladimir y Georgii Stenberg



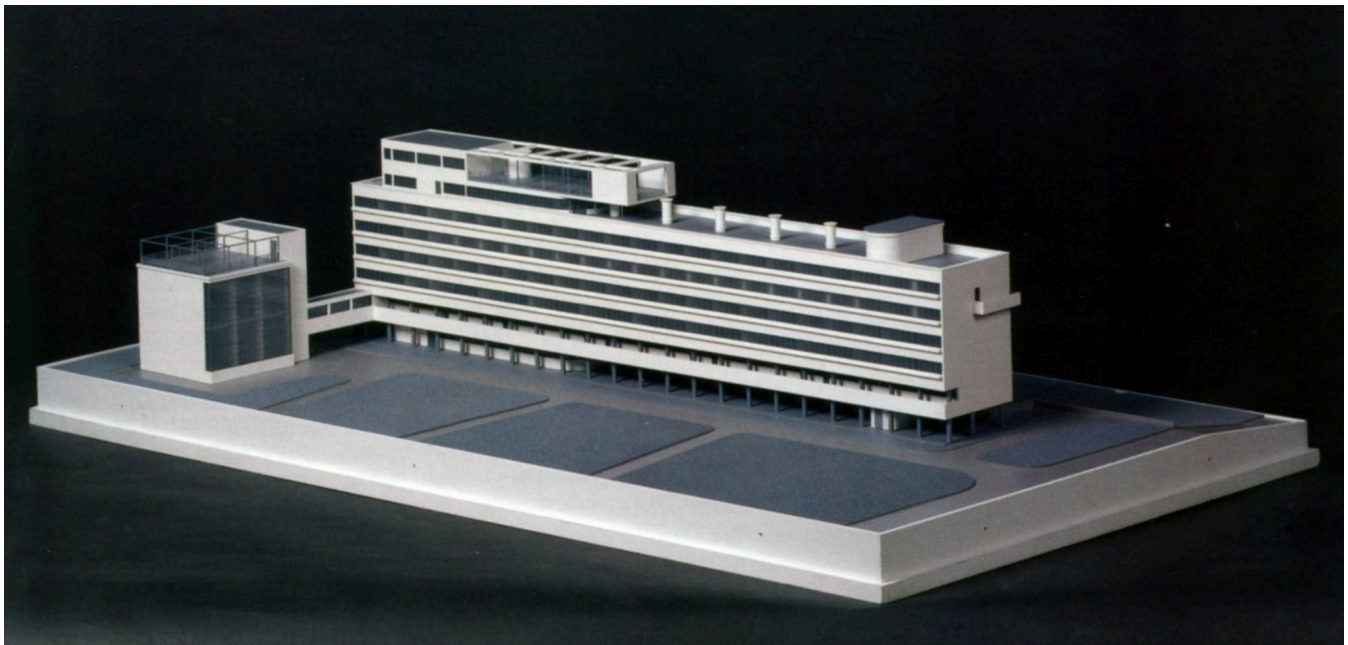
1.5 En la discusión sobre **composición/construcción** que los constructivistas llevaron a cabo en 1921 surgieron temas tan actuales como la naturaleza espacial de los objetos (un tema central dentro del minimalismo y el neominimalismo), las propiedades y cambios intensivos de la materia, y el 'proceso' de construcción centrado en el objeto (y no en el sujeto creador, como era la propuesta de Kandinsky y su grupo), cuyas consecuencias teóricas y prácticas podemos ver hoy día en las nuevas 'ontologías' del diseño. entre ellas el bioconstructivismo.

1.6 La **tensegridad**, una propiedad emergente de la interacción de fuerzas en tensión y compresión, aplicada tanto en las esculturas de Snelson, como en los domos de Buckminster Fuller y en la obra ya mencionada de Dilier y Scofidio, es un descubrimiento atribuido exclusivamente a Fuller, aunque su verdadero descubridor, Kenneth Snelson, lo tomó en parte de Karl loganson, un constructivista ruso, pionero en este tipo de estructuras tensiles, estructuras que llevaron sin duda a su descubrimiento.



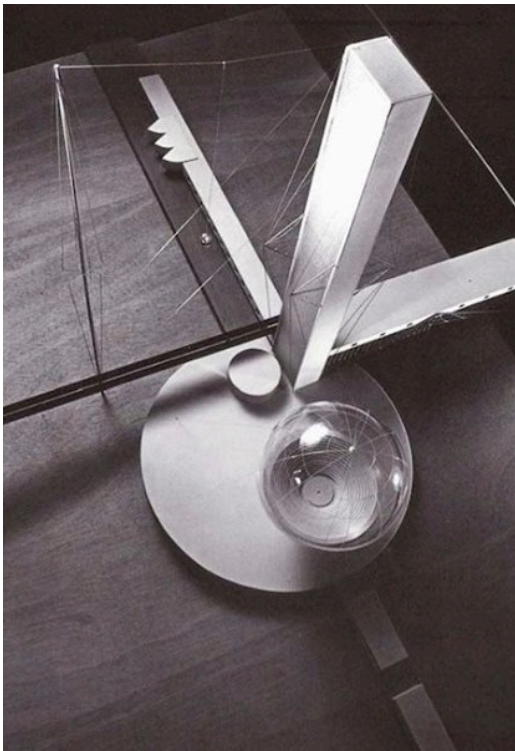
Kenneth Snelson reparando una de sus 'construcciones espaciales' edificada con base en la tensegridad de sus elementos.

1.7 Podemos decir que el constructivismo como estética aplicada, en la definición de Christina Lodder, resultó de la conjunción no sólo del futurismo y el suprematismo rusos, dentro del arte, sino también de la ingeniería (pensemos en la fascinación de los constructivistas por la torre de transmisión de Shukov) y la arquitectura (por ejemplo, la influencia de la proyección isométrica y de la perspectiva axonométrica como modelo constructivo). Fue en esta última donde el concepto de 'construcción espacial', como ensamblaje de planos y volúmenes, fue asimilado con gran provecho y de múltiples formas. Ya el suprematismo del grupo UNOVIS de Vitebsk aspiraba a crear un arte que enlazara los avances en la plástica con la arquitectura. Tal era el sentido del proyecto PROUN de El Lissitzky y de los bocetos para los *arquitectones* de Malevich, incluso del mencionado modelo para el monumento a la Internacional de Tatlin. Pero el constructivismo de Moscú dio un paso adelante y desde su fundación en 1921 sus miembros interactuaron con arquitectos profesionales, entre ellos, Moises Ginsburg, el más ferviente defensor de la estética de la máquina en la arquitectura, fundador del grupo constructivista OSA (asociación soviética de arquitectura) y autor de los ensayos *Época y estilo* y *Ritmo y Arquitectura*.



maqueta para el edificio de viviendas comunales conocido como *Narkomfim*, 1929, de Moises Ginsburg cuya propuesta buscaba replicar la vida de una aldea rusa en la ciudad.

En este sentido, la arquitectura constructivista representó de modo más claro el rigor constructivo de esta corriente estética, precisamente por que en ella se pudo desplegar libremente el juego de espacios, movimiento y formas en las cuatro dimensiones de la nueva geometría. Esta arquitectura del tiempo, como la llamó Sanford Kwinter, aportó las principales soluciones estéticas y constructivas que más tarde el llamado *estilo internacional* se adjudicó. Sin embargo, su destino fue por lo demás paradójico, ya que muchos de sus proyectos nunca se realizaron y pasaron a formar lo que se definió más tarde como 'arquitectura de papel'. Uno de los proyectos icónicos de esta arquitectura la *Ciudad del futuro* de Georgy Kurtikov describía minuciosamente una ciudad flotante cuyos habitantes vivirían orbitando la tierra. En otro proyecto finalista, el de Ivan Leonidov para el Instituto Lenin de Literatura, y presentado al concurso en maqueta, podemos observar la herencia suprematista ya no de Malevich sino de Klucis y El Lissitzky. Una esfera de cristal que parece flotar en el aire alberga un auditorio de gran tamaño que queda suspendido de un rascacielos en forma de escuadra. Fue en en esta maqueta que el cineasta Sergei Eisenstein se inspiró para un proyecto fílmico que, por cierto, tampoco se llevó a cabo, su celebre *Glashaus*.



Ivan Leonidov proyecto para el Instituto Lenin de Literatura

1.8 El constructivismo, como movimiento fundador del moderno diseño experimental, ocupa un lugar igualmente de avanzada en la formación del paradigma actual sobre la materialidad, no sólo en el arte y el diseño sino en disciplinas tan distantes como la antropología, la biomimética y la arquitectura.. Lo anterior les permitió introducir en el debate temas inéditos relacionados con la organización de los materiales (su aglomeración, fusión, resistencia, versatilidad, etc) y la morfología del objeto (evolución, adaptación, cambios, función, etc). Desde el periodo llamado de laboratorio, en Moscú, a su institucionalización en la Bauhaus, con el nuevo curso básico diseñado por Moholy-Nagy, el constructivismo incorporó a su ámbito de reflexión la exploración de nuevos materiales en el arte y el diseño (fibras, acrílicos, polímeros, etc) al mismo tiempo que se convirtió en un excelente antídoto contra la interpretación psicologista y metafísica del arte, particularmente en el ámbito pedagógico.



fantasía constructivista de Iakov Chernikov

1.9 De las fantasías constructivistas de Tatlin, Leonidov y Chernikhov al 'palacio de los proyectos' del artista conceptual Ilya Kabakov, una suerte de pabellón en espiral que recuerda el proyecto de Tatlin, la **construcción espacial**, ideada por Rodchenko, ha adquirido asimismo nuevas connotaciones. Su inserción dentro del arte conceptual postsoviético hizo de

2.0 Por su parte, el término **Nueva Visión**, resulta un poco más problemático de definir. Verdadera máquina de guerra en contra de las



2.0 Por su parte, el término **Nueva Visión**, resulta un poco más problemático de definir. Verdadera máquina de guerra en contra de las

convenciones escópicas del pasado, la '*neue sehen*' alemana tiene asimismo sus orígenes en el montaje y fotomontaje constructivistas.



2.1 Es en los manifiestos y textos programáticos del cineasta Dziga Vertov donde encontramos la primer referencia a una nueva visión. Vertov hace incapie en la necesidad de una nueva sensibilidad visual para el hombre nuevo del socialismo. En ella la cámara será la nueva prótesis del ojo, ve lo que el ojo no ve: es 'el cine-ojo que contesta la representación visual del mundo dada por el ojo humano y que propone su propio "yo veo". Por ello el montaje está ya desde la elección que el ensamblaje ojo/cámara hace en el diseño del encuadre y las secuencias al interior del caos del movimiento mismo: 'el cine-ojo es el montaje del "Yo-veo". En palabras de Gilles Deleuze:

Lo que hace el montaje, según Vertov, es llevar la percepción a las cosas, poner la percepción en la materia, de tal manera que cualquier punto del espacio perciba él mismo todos los puntos sobre los cuales actúa o que actúan sobre él, por lejos que se extiendan esas acciones y esas reacciones. Tal es la definición de la objetividad, «ver sin fronteras ni distancias». En este sentido, pues, todos los procedimientos estarán permitidos, ya no son trucajes. Lo que el materialista Vertov realiza por medio del cine es el programa materialista del primer capítulo de *Materia y memoria*: el en-sí de la imagen. El cine-ojo, el ojo no-humano de Vertov, no es el ojo de una mosca o de un águila o el de cualquier otro animal. Tampoco es, a la manera de Epstein, el ojo del espíritu, que estaría dotado de perspectiva temporal y aprehendería el todo espiritual. Es, por el contrario, el ojo de la materia, el ojo en la materia, que no está sometido al tiempo, que ha «vencido» al tiempo, que accede al «negativo del tiempo».



2.2 El constructivismo de este cineasta ('yo soy un cine-ojo. yo soy un constructor') no sólo se constata por su cercanía a Rodchenko y Gan (el primero diseñó el conocido cartel para el Cine-ojo, y el segundo era, además del teórico del grupo constructivista de Moscú, el editor de la revista *Kino-fot*, donde se publicaron los textos de Vertov) sino por la coevolución que el fotomontaje y el montaje cinematográfico tuvieron en los años formativos de ambos.

El *cine-ojo* utiliza todos los medios de montaje posibles yuxtaponiendo y ligando entre sí cualquier punto del universo en cualquier orden temporal, violando, si es preciso, todas las leyes y hábitos que presiden la construcción del film.

La escuela del *cine-ojo* exige que el film se construya sobre los "intervalos", es decir, sobre el movimiento entre las imágenes. Sobre la correlación de unas imágenes con respecto a otras. Sobre las transiciones de un impulso visual a otro.

El *cine-ojo* es el tiempo sometido (la relación visual entre unos hechos alejados en el tiempo). El *cine-ojo* es la concentración y la descomposición del tiempo. El *cine-ojo* es la posibilidad de ver los procesos de la vida en un orden temporal inaccesible al ojo humano, es una velocidad temporal inaccesible al ojo humano.



El hombre de la cámara, de Dziga Vertov. 1929

2.3 Para Vertov el horizonte escópico de la nueva visión debía de centrarse en los acontecimientos de la vida cotidiana. El kinok-montador es el que organiza los minutos de la vida, vista por primera vez desde este ángulo. Por ello su cine se apega más al criterio factográfico, de un arte y una literatura de hechos, propuesta por Alexei Gan en su manifiesto de 1920, que las propuestas de Kuleshov y Eisenstein, orientadas al cine-drama. Sin embargo, críticos, como Jean Mitry, han visto una contradicción en la postura factográfica de Vertov, entre un cine apegado a los hechos y una manipulación subjetiva del material fílmico en el montaje. A lo que el propio Vertov podría responder que:

1- *Montar significa organizar los fragmentos filmados (las imágenes) en un film, "escribir" el film mediante las imágenes rodadas, y no elegir unos fragmentos filmados para hacer unas escenas (desviación teatral) o unos fragmentos filmados para hacer unos textos (desviación literaria).*

2- *El cine-verdad es el espacio dominado, es la relación visual establecida entre las personas de todo el mundo, basada en un intercambio incesante de hechos vistos, de cine-documentos, que se opone al intercambio de representaciones cine-teatrales.*



poster para el film *El acorazado Potemkin*, realizado por los hermanos Stenbertg

2.4 De acuerdo a Oksana Bulgakowa, el principio del montaje explorado y conceptualizado por Eisenstein en el teatro (el montaje de atracciones) y transferido al nuevo medio del film, lo llevaron a crear una nueva forma de narrativa científica dentro del cine, capaz de visualizar el desarrollo del pensamiento humano y haciendo uso de distintos marcos teóricos, como la reflexología y la lingüística. Desde cada perspectiva, el montaje podía ser visto ya sea como una 'cadena de reflejos condicionados' a la manera de Pavlov, o como una combinación y recombinación de diferentes materiales, a la manera del constructivismo; o bien como un sistema de oposiciones que producen significado, a la manera de la lingüística. Pero es el montaje el que determina finalmente los posibles principios de la construcción como 'construcción activa' (del conjunto de la producción). Los fragmentos adquieren así una nueva realidad en el conjunto como un todo, mismo que, a la manera de una **construcción espacial**, cataliza su formación de los bloques de construcción de sus partes. Las distintas modalidades de montaje que Eisenstein propone (montaje métrico, rítmico, intelectual, dialéctico, etc) le permitieron resolver no solamente el problema sintáctico del film, sino también la dimensión semántica y pragmática del mismo:

La fuerza del montaje reside en el hecho de que hace participar a las emociones y la razón del espectador. El espectador se ve forzado a seguir la misma senda creativa que siguió el autor cuando creó la imagen. La fuerza del método de montaje reside también en el hecho de que el espectador es arrastrado a un tipo de acto creativo en el que su naturaleza individual no sólo está esclavizada por la individualidad del autor, sino que se despliega hacia la plenitud mediante una fusión con los fines del autor.



Fotomontaje *El corredor en la ciudad* de El Lissitzky

2.5 Por su parte, El Lissitzky desarrolló su propia idea de lo que la nueva visión debería ser, ya no en el medio del cine sino en el fotomontaje, el fotolibro y el fotomural. Lissitzky conoció a Vertov en 1929, año del estreno de *El hombre de la cámara*, pero incluso desde antes, como nos recuerda Benjamin Buchloch, estaba al tanto de las discusiones sobre montaje que cineastas como el propio Vertov, Eisenstein y Kuleshov llevaban a cabo en la Kino-gazeta, la revista donde Kuleshov publicó en 1918 su célebre artículo: *El arte de la creación con luz*. El paso de un medio a otro resulta destacable dado que el efecto de movimiento en el fotomontaje no es resultado de la secuencia de fotogramas como en el cine sino de una combinatoria distinta de las imágenes. Sin embargo, en 1923, la fascinación con la visualidad y el cinetismo del cine lleva a Lissitzky al planteamiento en su ensayo-manifiesto 'Topografía de la tipografía' del libro bioscópico, que definió simplemente como un aparato cinematográfico alternativo.

Sabemos que con el refinamiento permanente del nervio óptico, con la maestría del material plástico, con la construcción del plano en el espacio, con la fuerza que mantiene la inventiva en estado de ebullición, con todos esos activos, finalmente sabemos que daremos una nueva eficacia al libro como obra de arte.

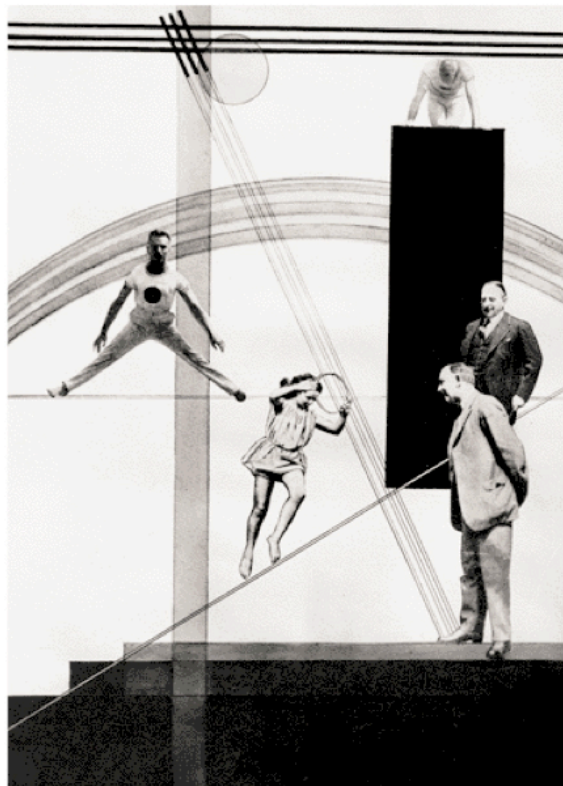
Para ello, la materialidad específica del medio impreso resultó determinante en la 're-mediación' de la nueva visión, al transformar el libro

de mero objeto en una tecnología concreta (el libro cinematográfico), haciendo de la secuencia continua de páginas y del juego de tipomontaje y fotomontaje un modelo para conceptualizar el cine por otros medios.

2.6 Como afirma Buchloch, fue Lisztzky quien toma plena conciencia del potencial del fotomontaje como una nueva estrategia artística, así como de su impacto en los modos de representación/producción/circulación, lo que le permitió tomar distancia tanto de los usos mercantiles del fotomontaje en la publicidad capitalista como de sus orígenes en el collage parisino. En 1928 le fue comisionado un proyecto de grandes dimensiones para la Exhibición Internacional de libros y periódicos de Colonia, en Alemania, conocida como Pressa, un fotofresco que ofreciera una visión panorámica de los avances y logros de la industria editorial e impresa en la Unión Soviética, haciendo del espectador en movimiento el receptor de un conjunto dinámico de imágenes. Esta misma preocupación por la visión en movimiento lo llevaron a explorar las nuevas geometrías y lo que denominó 'el espacio irracional'. De este modo, la transformación de las superficies de un espacio semicúbico mediante el emplazamiento de objetos de formas geométricas muy simples, y el juego de luces y sombras creado por el movimiento de los espectadores le permitían jugar con la dimensión temporal de dicho espacio: su cuarta dimensión.



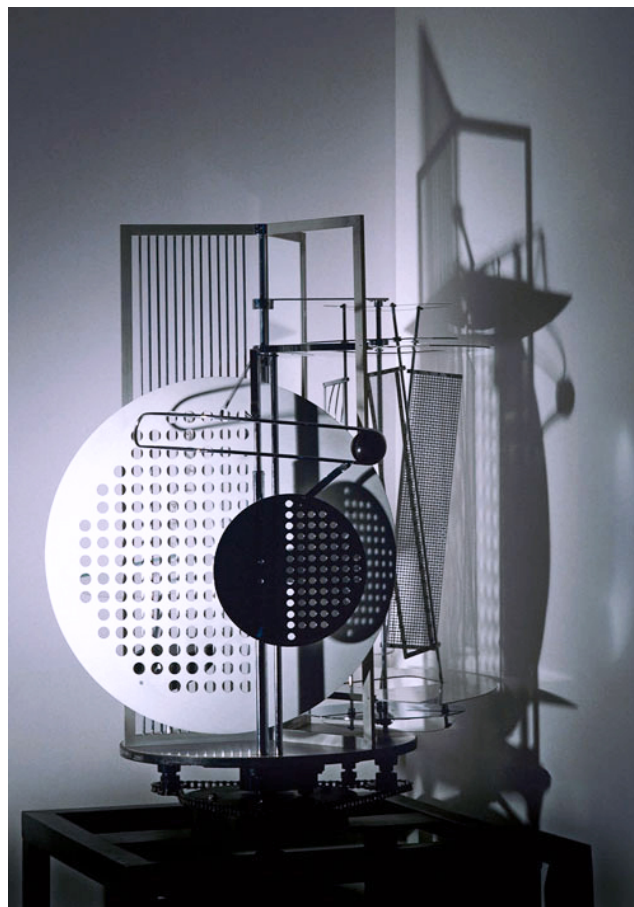
2.7 Pero es en la obra de László Moholy-Nagy en donde la nueva visión adquiere un sentido total y se convierte en un paradigma capaz de integrar todos los componentes, tanto teóricos como prácticos, del constructivismo. Moholy-Nagy se definió como constructivista desde 1921, año de su llegada a Berlín. Un año después publicó en la revista *Ma*, de Budapest el ensayo *El constructivismo y el proletario*, en el que afirmaba que el diseño constructivo y una sociedad reconstruida después de la guerra formaban un todo inseparable. Para Moholy-Nagy el constructivismo no era ni proletario ni capitalista, sino primordial, sin clase ni ancestros: *‘Expresa la forma pura de la naturaleza: el color directo, el ritmo espacial, el equilibrio de la forma. En el constructivismo forma y substancia son una. Por ello el nuevo mundo de las masas lo requiere para crear nuevos fundamentos sin trucos ni engaños. El constructivismo es el socialismo del ojo’*.



Fotomontaje: *El caballero benévolo*, L. Moholy Nagy, 1934

2.8 Ese mismo año Moholy-Nagy publica, junto a Alfréd Kémeny, un artículo en la célebre *Der Sturm*, titulado *Un sistema de fuerzas dinámico-*

constructivo, en el que define la constructividad vital como la activación del espacio por medio de un sistema dinámico de fuerzas en tensión, sistema capaz de generar obras de arte totalmente distintas a las conocidas hasta entonces. Como afirma Oliver I. Botar, Moholy-Nagy intentó hacer realidad los principios participativos del «Sistema de Energía Dinámico-Constructivo» en dos proyectos: su boceto para *Estructura con pistas en movimiento para juego y transporte* y *Lichtrequisit einer elektrischen Bühne* (Utensilio luminoso para un escenario eléctrico) Ambos son prueba del intento de Moholy-Nagy por trascender el «arte» (o al menos el «arte» tal y como se había entendido hasta entonces) y por crear situaciones en las que la gente pudiese experimentar y desarrollar sus capacidades físicas y sensoriales. De acuerdo a Botar, Moholy-Nagy se referiría a esta expansión e inmersión sensorial con un nombre que ganó celebridad: «Nueva Visión».



Moholy-Nagy: Lichtrequisit einer elektrischen Bühne, rebautizado como Modulador espacio-luz, 1930

2.9 Moholy-Nagy fue una figura de transición determinante para la internacionalización del movimiento constructivista. Su misión pedagógica consistió en articular un programa de estudios para la Bauhaus de Weimar, el curso básico donde las ideas constructivistas se impusieron al modelo expresionista defendido por figuras como Klee y Kandinsky. No obstante, incorporó las propuestas pedagógicas de estos últimos en una serie de libros que incluía además los escritos de Itten, Mondrian y Malevich. En este sentido, Moholy-Nagy actuó como un elemento-bisagra, conectando el constructivismo de la Europa oriental con las ideas vanguardistas de Occidente. Su proyecto de experimentación visual lo llevó a realizar una investigación profunda del color, la transparencia y la gestalt, misma que presentó en su libro de texto para la Bauhaus, conocido más trade, en su edición americana, como *La Nueva Visión*.



n 120-121

Dos visiones distintas del libro bioscópico por Lissitzky y Moholy-Nagy



3.0 La proyección internacional del constructivismo fue principalmente obra de Lissitzky y Moholy-Nagy. El primero publicó en Berlín en 1923, junto a Hans Richter y Mies van der Rohe, la revista *G* (Material für elementare Gestaltung), dio a conocer al público alemán a los artistas y arquitectos del constructivismo ruso; en 1925, publicó junto a Hans Arp el libro *Los ismos en el arte* y, en 1930, *Rusia: la reconstrucción de la arquitectura en la Unión*

Soviética; editó con Ilya Ehrenburg la revista *Object/Gegenstand*, y realizó stands de exhibiciones para el público europeo y exposiciones de gran éxito como la mencionada PRESSA.

Por su parte, Moholy-Nagy logró mostrar el valor universal de las ideas constructivistas dentro de una visión social y comprometida del arte, la cual se proponía, en sus propias palabras, 'movilizar la imaginación creativa para una acción social progresista en Occidente', buscando con ello desligar dichas ideas del estigma de 'bolchevismo cultural', lanzado por el nazismo. Moholy reorganizó el programa de estudios de la Bauhaus, y refundó dicha escuela de diseño en los Estados Unidos, luego de su clausura en Alemania. En América, influyó con sus ideas utópicas en talentos como Buckminster Fuller y John Cage. Después de su temprana muerte, en 1946, Gyorgy Kepes continuó su investigación sobre el entrenamiento escolar básico para la expresión visual, poniendo énfasis en la conexión entre los procesos cognitivos y visuales, entre las imágenes y el pensamiento. De dicha labor surgió la serie de libros *Vision and Value*, con títulos como *The Education of Vision*, *The Man-Made Object* y *The Nature and the Art of Motion*. En 1967 Kepes fundó el Centro de Estudios Visuales Avanzados (CAVS), en el MIT, sede del Programa en Arte, Cultura y Tecnología.

Pero el proyecto constructivista de Lissitzky y Moholy-Nagy se impuso no sólo en escuelas como Vkhutemas, en la Unión Soviética, y la Bauhaus, en Alemania, logró trascender la guerra de los ismos de la primera mitad del siglo Veinte y conectarse a la problemática de la reconstrucción europea después de la Segunda guerra mundial. Surgieron de este modo grupos como *Espace y Mesure*, en Francia; el grupo de la revista *Structure*, formado por los artistas Jean Gorin, Charles Biederman, Just Baljeu y el arquitecto Dick van Woerkom, en los Países Bajos; o la escuela de diseño y arquitectura de Ulm, en Alemania, fundada en 1953 por Max Bill, antiguo alumno de la Bauhaus, escuela pionera en los estudios de semiótica visual

y poesía concreta. Josef Albers, Frei Otto, Tomás Maldonado, Abraham Moles y Max Bense, se encuentran entre los profesores distinguidos de Ulm. En los Estados Unidos, el neoconstructivismo debe tanto a Buckminster Fuller como a sus discípulos George Rickey y Kenneth Snelson, dos artistas-constructores muy cercanos al espíritu de los primeros constructivistas rusos.

Carlos de Landa Acosta



George Rickey: tres paralelepípedos, 1984